

# LA QUALITÉ DE L'EAU, NITRATES ET PESTICIDES, DES BASSINS VERSANTS BRETONS EN CONTRAT DE TERRITOIRE

ANNÉE HYDROLOGIQUE 2016/2017

Novembre 2018

## LIVRET DE SYNTHÈSE DU BASSIN VERSANT SCORFF

PRÉSENTATION DU  
SUIVI QUALITÉ DE L'EAU

SYNTHÈSE DES  
RÉSULTATS PAR STATION  
ET PAR PARAMÈTRE

INTERPRÉTATION  
DES RÉSULTATS



# PRÉAMBULE

Ce livret présente une synthèse des résultats du suivi de la qualité des eaux superficielles (nitrates et pesticides) réalisé à l'échelle du bassin versant en contrat de territoire. Il détaille, selon les paramètres suivis localement, les données nitrates, flux d'azote et/ou pesticides obtenues aux stations « bilan » considérées. Il est suivi d'une analyse rédigée par l'animateur en charge de la coordination du suivi de la qualité des eaux.

Ce livret fait partie des 57 livrets par bassin versant en contrat de territoire publiés dans le cadre de la Synthèse régionale « [La qualité de l'eau, nitrates et pesticides, dans les bassins versants en contrat de territoire – année hydrologique 2016/2017](#) ». Etude réalisée à la demande de l'Etat (représenté par la DREAL Bretagne), de l'Agence de l'eau et du Conseil régional de Bretagne.

L'objectif de cette synthèse est d'établir un bilan des suivis de la qualité de l'eau réalisés dans les bassins versants en contrat de territoire, qui contribue à évaluer l'impact des actions menées pour la reconquête de la qualité des cours d'eau bretons.

Les données exploitées dans ces documents proviennent, d'une part, des mesures réalisées et bancarisées par les structures de bassins versants, et d'autre part, des données issues des suivis des départements, de l'Agence de l'eau et des réseaux Ecoflux et Corpep. La collecte et la qualification des données produites par les BV est assurée par la Dreal Bretagne. L'Observatoire de l'environnement en Bretagne assure quant à lui les traitements et valorisations des données, et la publication du rapport.

A noter que l'organisation régionale autour de la bancarisation des données produites dans les bassins versants, évolue. Cependant, il apparaît à la marge que certaines données n'ont pas été bancarisées au niveau régional, et ne sont donc pas prises en compte dans ce rapport. Des améliorations sont en cours afin que nos futures valorisations intègrent l'exhaustivité des données.

Pour compléter cette analyse, trois tableaux de bord interactifs « [nitrates](#) », « [flux d'azote nitrique](#) » et « [pesticides](#) » sont également disponibles sur ce même portail. Ils fournissent des informations complémentaires au-delà des stations dites « bilan » retenues dans cette synthèse.

**Bassin versant : SCORFF**  
**Structure : Lorient Agglomération**  
**Site internet : [www.lorient-agglo.bzh](http://www.lorient-agglo.bzh)**

**Intervenant : Gwenvaël LE GUIQUET**  
**Email : [gleguisquet@agglo-lorient.fr](mailto:gleguisquet@agglo-lorient.fr)**  
**Tél : 02 90 74 74 93**

**Commentaire rédigé par : Gwenvaël LE GUIQUET (Lorient Agglomération)**

## Le territoire

A l'échelle du SAGE Scorff, le territoire regroupe plusieurs masses d'eau, dont le Scorff et plusieurs petits cours d'eau côtiers dont le Scave, la Saudraye, le Fort Bloqué et le Ter.

Le territoire de 580 km<sup>2</sup> s'étend sur trois départements, dont une commune dans les Côtes d'Armor (la source), 3 communes dans le Finistère et le reste du territoire sur le Morbihan. Le Scorff se jette en mer au niveau de la rade de Lorient, commune avec le Blavet. Le territoire comporte une façade littorale importante.

## Principaux usages

Le Scorff constitue une ressource importante pour l'eau potable. Il alimente 20% de la population du Morbihan et en particulier l'agglomération de Lorient. Pêche, baignade en mer, pêche à pied, plaisance, chantiers navals, port de pêche et commerce sont autant d'activités pratiquées sur la côte et dans la rade de Lorient. À noter que la rade de Lorient n'est plus classée, ce qui ne permet pas actuellement la pratique de la conchyliculture.

Enfin, le Scorff est reconnue à l'échelle européenne pour sa biodiversité (loutre, saumon, rivière à renoncules,...) et classée site Natura 2000 « Rivière Scorff, forêt de Pont-Calleck, rivière Sarre ».

## Principales perturbations

Le Scorff est en bon état au regard des critères de la Directive Cadre sur l'Eau, contrairement aux masses d'eau côtières. Situées en zone plus urbanisée, elles subissent des pressions importantes (rectifications, destructions de zones humides, rejets de stations d'épuration, pas de continuité écologique avec la mer, ...). Le Scorff subit principalement les pressions issues des activités agricoles (élevage laitier en majorité), ainsi que de quelques activités industrielles.

Quelques obstacles s'opposent encore à la libre circulation des poissons et des sédiments.

## Organisation du suivi

Le bassin versant du Scorff a fait l'objet de plusieurs programmes d'actions depuis 1998, Bretagne Eau Pure jusqu'en 2006 puis Contrat Territoriaux de 2008 à 2015, prolongé d'avenants pour 2016 et 2017. Le dernier contrat couvre la période 2018 à 2022. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, la compétence « GEMAPI » est exercée par Lorient Agglomération. Désormais identifiée comme chef de file du contrat territoriale, Lorient Agglomération porte les actions sur l'ensemble du territoire du bassin versant du Scorff.

Le contrat regroupe un ensemble d'actions de prévention des pollutions diffuses et de gestion des milieux aquatiques en lien transversal avec les problématiques d'urbanismes, d'agriculture, de tourisme, d'eau et d'assainissement (encourager l'agriculture économe en intrants, sensibiliser à l'entretien des espaces sans utilisation de produit phytosanitaires, amélioration de la continuité écologique et de la morphologie des cours d'eau,...).

Pour cette synthèse régionale, deux stations bilan situées à l'exutoire du Scorff et proche l'une de l'autre ont été retenues. La station correspondant à la prise d'eau potable (Kereven) serait plus pertinente, suivi à la fois pour les nitrates et les pesticides. D'autre part, les masses d'eau côtières disposent aussi de stations bilan, non retenues dans cette synthèse.

## Qualité

Avec une moyenne de 17 mg/l et un quantile de 20 mg/l en 2016-2017, la qualité de l'eau s'améliore sur ce paramètre depuis le début de la période de suivi. Afin de freiner le phénomène de développement des algues vertes en rade de Lorient, les valeurs devront être inférieures à 10 mg/l. Les flux spécifiques pondérés par l'hydraulicité sont en nette diminution en 2016/2017. Avec une valeur de 22 kg/ha/an, cette mesure est la plus faible enregistrée depuis 1995/1996. Ce constat s'explique par des concentrations en nitrate faibles cumulées à une année particulièrement sèche.

Pour l'année 2016/2017, la concentration cumulée maximale en pesticides ne dépasse pas 0.1µg/L (0.08µg/l) et respecte donc le seuil de 0.5µg/l fixée par le SAGE Scorff. Sur 87 substances recherchées, 6 molécules différentes ont été quantifiées. Les substances actives les plus quantifiées sont les suivantes : Dichlorprop, Métolachlore, Isoproturon, Diméthénamide, Atrazine déséthyl. À noter que sur les masses d'eau côtière, les détections de pesticides sont plus élevées que sur le Scorff lui-même.

# Bassin versant : SCORFF

Synthèse pour l'année hydrologique 2016-2017

## Quelques chiffres clés sur le bassin versant en 2016-2017

**2 station(s)**

concernée(s)  
par un suivi qualité

**100 %**

de station en bon état  
(Q90 - N03 < 50 mg/l)

Percentile 90  
(Q90- N03) moyen

**20,0 mg/l**

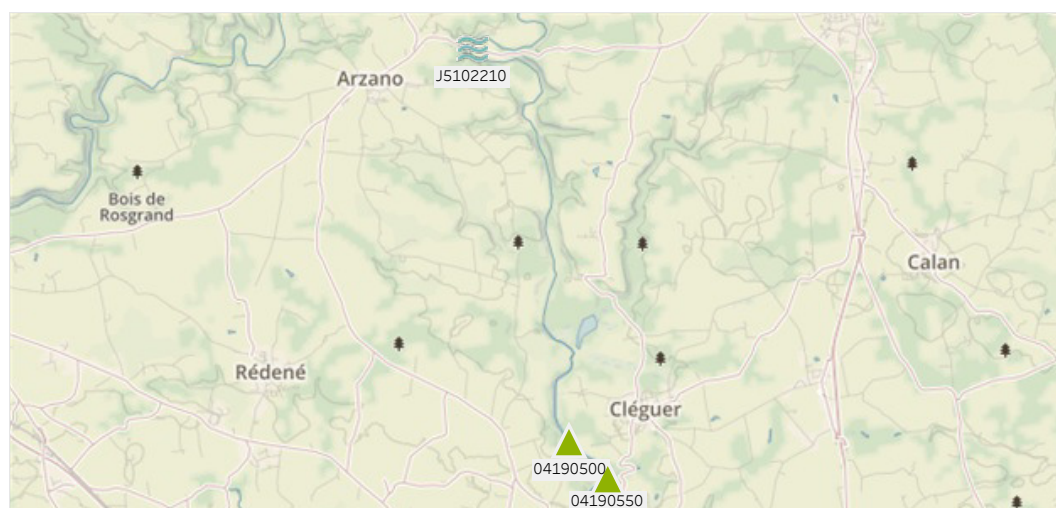
**7%**

des substances  
actives recherchées  
sont quantifiées

Concentration cumulée  
maximale en pesticides

**0,080 µg/l**

## Localisation des stations qualité et limnimétrique retenues depuis 1995



■ QUALITE  
■ DEBIT

## Description des stations retenues et du suivi physico-chimique depuis 1995

Station, appartenance au programme PLAV, calcul de flux et station limnimétrique associé, paramètres suivis, source de données, données disponibles

SCORFF à CLEGUER (04190500)	-	-	NITRATES	BD DREAL	9 préél. en 2016-2017 (573 préél. entre 2000/2017)
			PESTICIDES	BD DREAL	4 préél. en 2016-2017 (219 préél. entre 2001/2017)
SCORFF à PONT-SCORFF (04190550)	-	Flux (St. hydro associée : J5102210)	NITRATES	BD DREAL	0 préél. en 2016-2017 (163 préél. entre 1995/2006)
				BD OSUR	12 préél. en 2016-2017 (255 préél. entre 1995/2017)
			PESTICIDES	BD DREAL	0 préél. en 2016-2017 (22 préél. entre 2001/2006)
				BD OSUR	0 préél. en 2016-2017 (54 préél. entre 1996/2006)

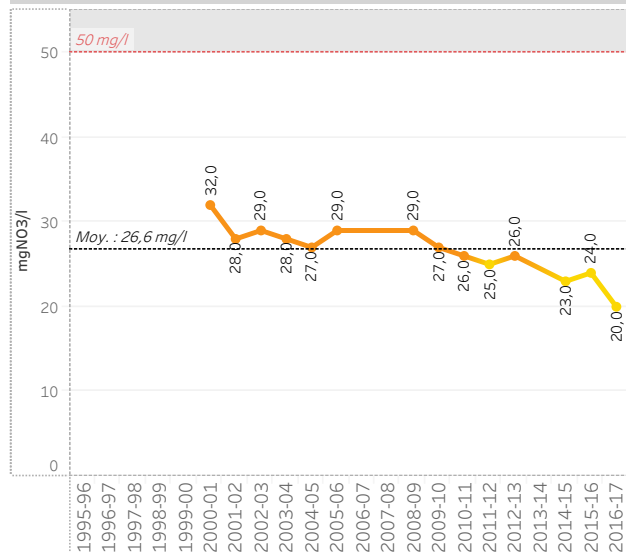
# STATION SCORFF à CLEGUER (code 04190500)

## SYNTHESE INTERANNUELLE DE LA QUALITE VIS-A-VIS DES NITRATES

### Synthèse interannuelle

	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
Nb prél.						49	63	58	51	50	44			46	53	50	50	14		20	13	9
[maximale] (mg/l)						34	29	36	29	29	31			32	30	27	26	28		24	25	20
Q90 (mg/l)						32	28	29	28	27	29			29	27	26	25	26		23	24	20
[moyenne] (mg/l)						27,1	23,6	22,6	22	21,7	23,2			24,2	23,1	21,3	20,7	21,1		19,7	20,3	16,7
[minimale] (mg/l)						15	15	13	12	14	16			18	12	12	14	13		15	15,1	13
Nb.prél. >50mg/l						0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0		0	0	0

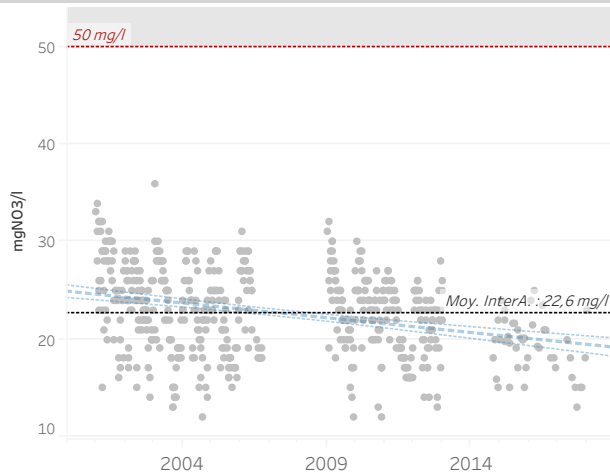
Evolution des valeurs du Q90



Classes Seq

- Etat médiocre (25<Q90≤50 mg/l)
- Etat moyen (10<Q90≤25 mg/l)

Historique des concentrations et courbes de tendances (regression linéaire et moyenne interannuelle)



Evolution des concentrations maximales, moyennes et minimales



# STATION SCORFF à CLEGUER (code 04190500)

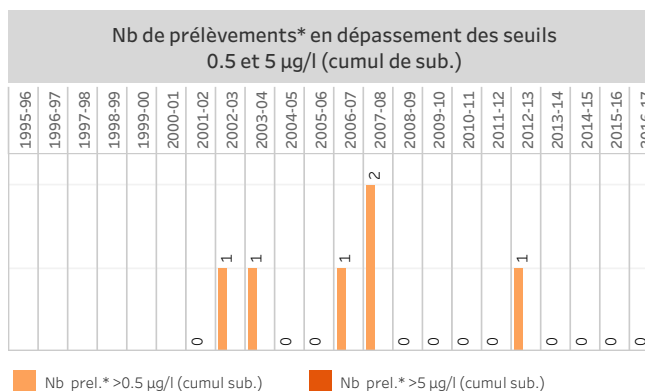
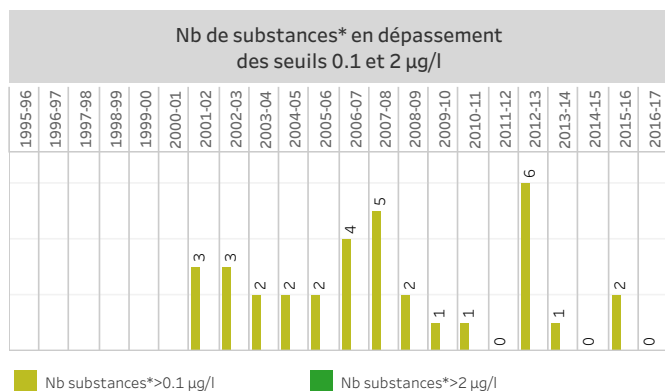
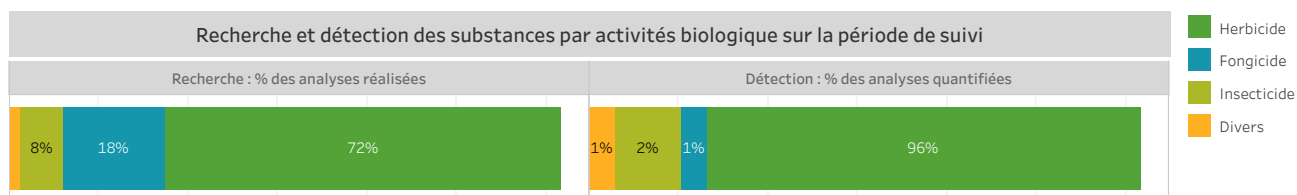
## SYNTHESE INTERANNUELLE DE LA QUALITE VIS-A-VIS DES PESTICIDES

### Synthèse Interannuelle (1)

	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
Nb prél. réalisés	29	37	36	12	19	9	10	14	14	6	7	6	6	5	4	4
Nb substances recherchées	104	103	118	116	117	97	71	99	97	96	109	112	120	61	65	87
Nb substances quantifiées	7	7	7	6	7	9	14	10	7	5	4	15	9	6	2	6
Nb prél. avec au moins 1 sub.*	14	18	16	11	12	7	8	8	10	4	4	5	4	5	1	3
Nb prél.* >0.5 µg/l (cumul sub.)	0	1	1	0	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Nb prél.* >5 µg/l (cumul sub.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nb analyses réalisées	666	738	966	576	679	474	674	1 005	1 032	256	739	657	460	297	252	310
Nb anal. avec au moins 1 sub.*	34	24	22	20	19	18	29	18	18	5	5	21	11	7	2	7
Nb substances* >0.1 µg/l	3	3	2	2	2	4	5	2	1	1	0	6	1	0	2	0
Nb substances* >2 µg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nb de sub.* cumulées max	5	4	4	4	3	7	8	4	3	2	2	13	5	2	2	3
Conc. cumulée max. (µg/l)	0,430	0,560	0,520	0,350	0,340	1,870	0,810	0,260	0,220	0,220	0,080	1,441	0,260	0,090	0,330	0,080

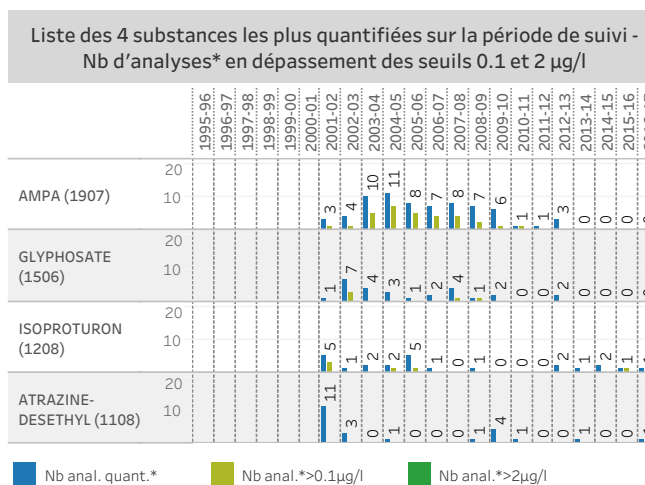
(1) données récoltées avec les protocoles pluie et calendaire confondus

\* quantifiées : au moins une substance avec un résultat > seuil de quantification et < au seuil de saturation ou Résultat = 0.



### Liste des 15 substances\* présentant les plus fortes concentrations sur la période de suivi

	[max]µ..	Nb analyses réalisées	Nb anal. quant.*	% de l'ens. des an..	Nb anal. * >0.1 µg/l	Nb anal. * >2 µg/l
ACETOCHLORE (1903)	1,200	109	10	3,8%	2	0
PIRIMICARBE (1528)	0,390	81	1	0,4%	1	0
AMPA (1907)	0,350	155	69	26,5%	31	0
GLYPHOSATE (1506)	0,320	154	27	10,4%	5	0
S-METOLACHLORE (2974)	0,270	6	1	0,4%	1	0
ISOPROTURON (1208)	0,250	166	24	9,2%	6	0
2,4-MCPA (1212)	0,200	99	6	2,3%	2	0
DIMETHENAMIDE (1678)	0,200	95	6	2,3%	1	0
ATRAZINE (1107)	0,170	172	19	7,3%	3	0
METOLACHLORE (1221)	0,170	92	12	4,6%	1	0
DICAMBA (1480)	0,170	99	1	0,4%	1	0
DICHLORPROP (1169)	0,160	99	2	0,8%	1	0
PENDIMETHALINE (1234)	0,160	70	2	0,8%	1	0
CARBOFURAN (1130)	0,150	134	5	1,9%	1	0
DIMETHENAMID-P (5617)	0,140	6	1	0,4%	1	0



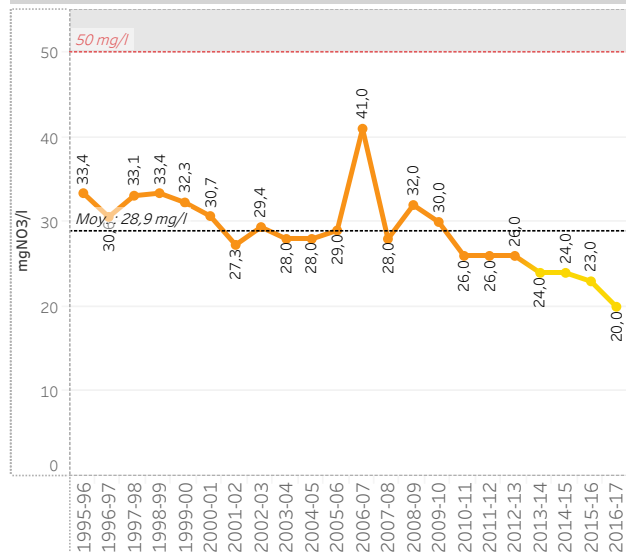
# STATION SCORFF à PONT-SCORFF (code 04190550)

## SYNTHESE INTERANNUELLE DE LA QUALITE VIS-A-VIS DES NITRATES

### Synthèse interannuelle

	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
Nb prél.	14	16	22	27	27	31	29	28	31	29	26	18	11	11	12	12	11	12	12	12	12	12
[maximale] (mg/l)	36,8	34,7	36,8	34,5	33,6	39	29	32,2	49,4	28	31	44	29	32	30	27	28	29	25	25	24	21
Q90 (mg/l)	33,4	30,6	33,1	33,4	32,3	30,7	27,3	29,4	28	28	29	41	28	32	30	26	26	26	24	24	23	20
[moyenne] (mg/l)	26,8	25	27	26,8	26,3	24,6	22,8	22,4	22,1	21,7	23,1	26,1	23,7	25,3	24	22,2	22,3	23	20,7	20,2	20	17,2
[minimale] (mg/l)	18,9	16	18	14	16	11	12,2	11	14	11	16	15	14	21	16	17	15	17	15	12	14	12
Nb.prél. >50mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

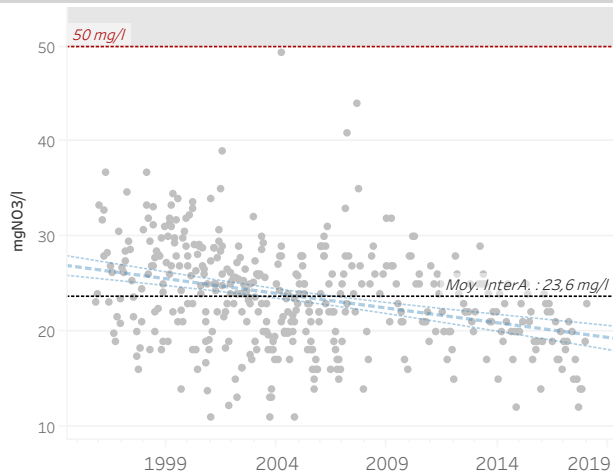
#### Evolution des valeurs du Q90



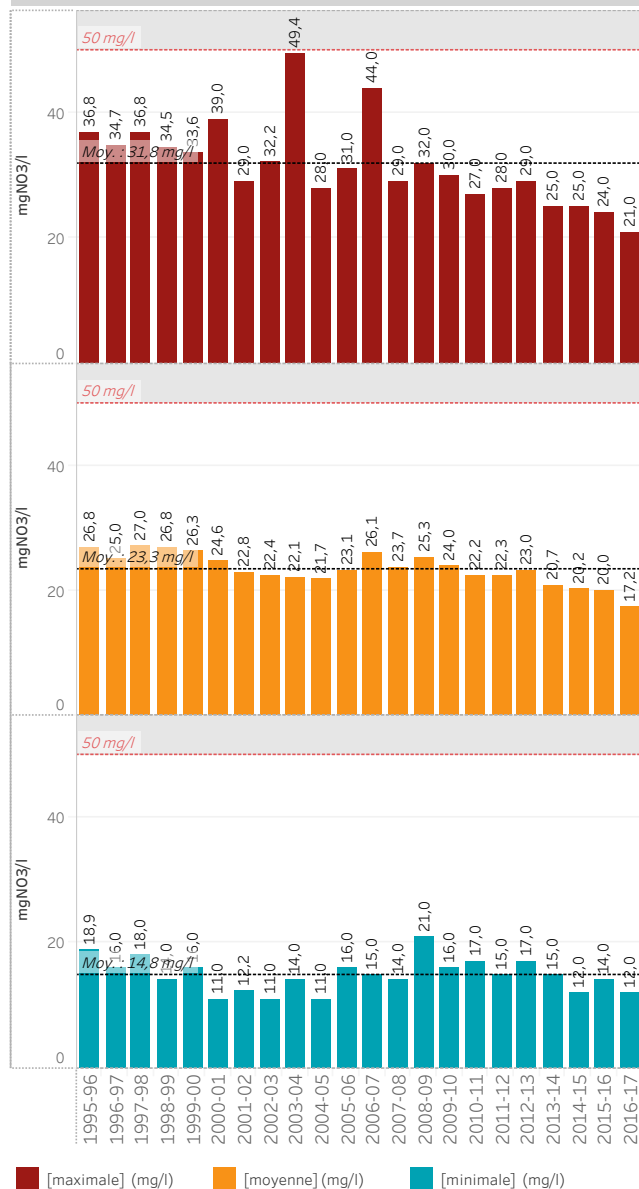
#### Classes Seq

- Etat médiocre (25<Q90≤50 mg/l)
- Etat moyen (10<Q90≤25 mg/l)

#### Historique des concentrations et courbes de tendances (regression linéaire et moyenne interannuelle)



#### Evolution des concentrations maximales, moyennes et minimales



# STATION SCORFF à PONT-SCORFF (code 04190550)

## SYNTHESE INTERANNUELLE DE LA QUALITE VIS-A-VIS DE L'AZOTE NITRIQUE

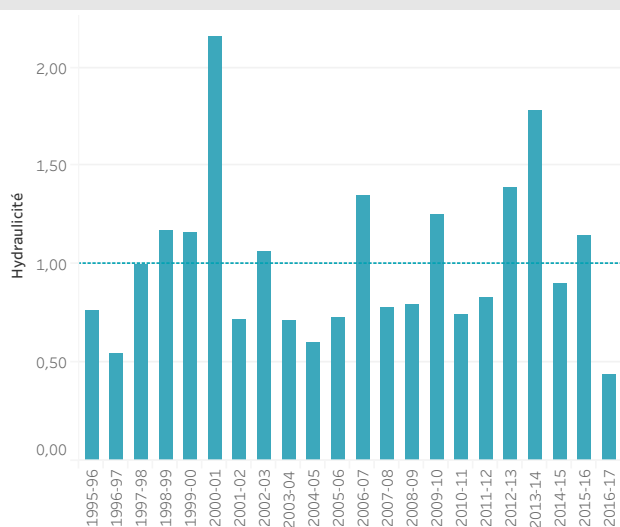
Description du couple de stations retenues pour le calcul de flux d'azote nitrique

<b>04190550</b>	SCORFF à PONT-SCORFF	Surface BV : 37969 ha	Lame d'eau écoulee : 198571872 m3/an
<b>J5102210</b>	Le Scorff à Plouay [Pont Kerlo]	Surface BV : 30075 ha	Lame d'eau écoulee : 158312496 m3/an

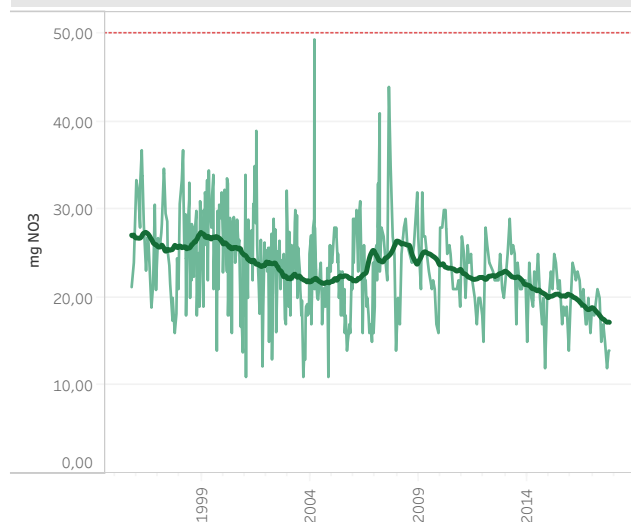
### Synthèse interannuelle

	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
Débit annuel spécifique (l/s/km2)	12,6	9,0	16,5	19,5	19,4	35,9	12,0	17,6	11,8	10,1	12,2	22,4	13,0	13,2	20,9	12,4	13,7	23,1	29,7	15,1	19,0	7,2
Hydraulicité	0,8	0,5	1,0	1,2	1,2	2,2	0,7	1,1	0,7	0,6	0,7	1,3	0,8	0,8	1,3	0,7	0,8	1,4	1,8	0,9	1,1	0,4
Flux spécifique annuel d'azote nitrique (kg N-NO3/ha/an)	27,0	17,8	33,6	37,5	37,4	59,0	19,1	29,5	19,0	16,7	22,3	42,5	21,2	24,3	39,2	20,2	21,7	39,6	43,6	22,9	29,7	9,5
Flux spécifique annuel d'azote nitrique pondéré par l'hydraulicité (kg N-NO3/ha/an)	35,5	32,8	33,8	32,0	32,1	27,4	26,5	27,9	26,8	27,6	30,6	31,6	27,2	30,5	31,2	27,2	26,4	28,5	24,5	25,3	26,0	22,0

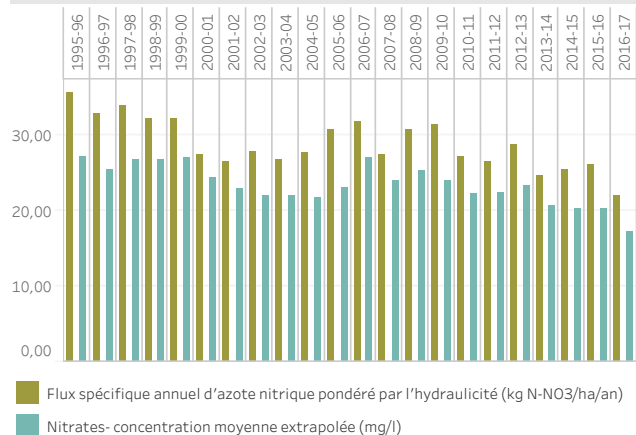
### Evolution de l'hydraulicité



### Concentration journalière en nitrates (interpolation linéaire) et moyenne mobile (730 j)

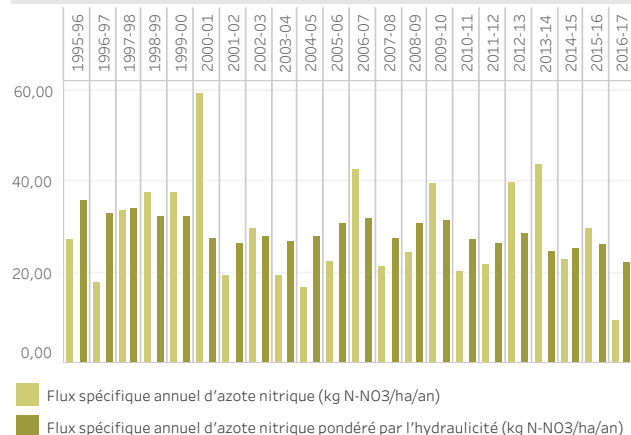


### Evolution de la concentration moyenne en nitrate et du flux spécifique pondéré



■ Flux spécifique annuel d'azote nitrique pondéré par l'hydraulicité (kg N-NO3/ha/an)  
■ Nitrates - concentration moyenne extrapolée (mg/l)

### Evolution des flux spécifique et pondéré d'azote nitrique



■ Flux spécifique annuel d'azote nitrique (kg N-NO3/ha/an)  
■ Flux spécifique annuel d'azote nitrique pondéré par l'hydraulicité (kg N-NO3/ha/an)



# STATION SCORFF à PONT-SCORFF (code 04190550)

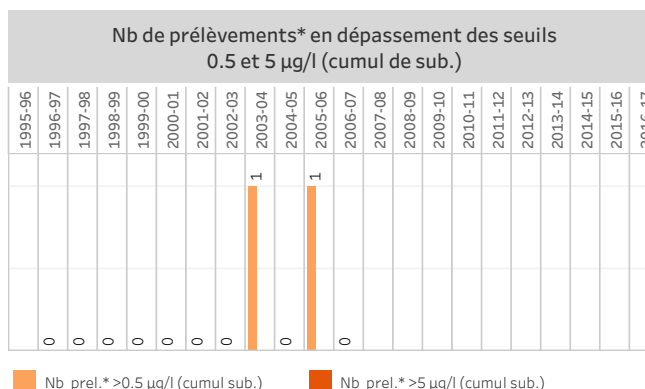
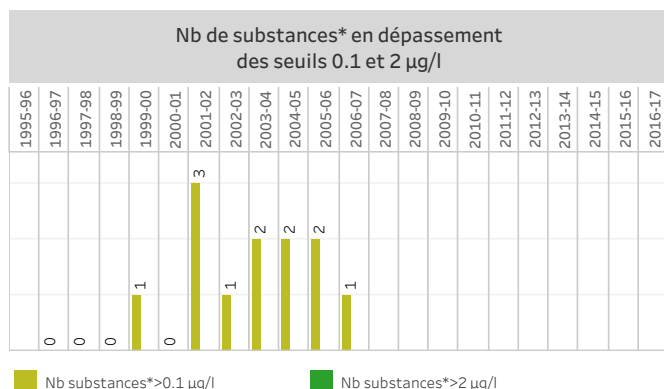
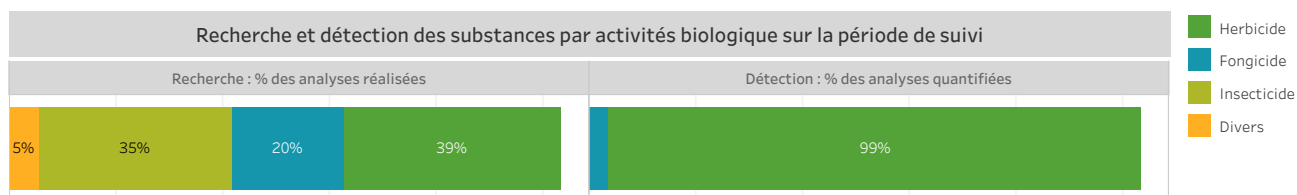
## SYNTHESE INTERANNUELLE DE LA QUALITE VIS-A-VIS DES PESTICIDES

### Synthèse Interannuelle (1)

	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
Nb prél. réalisés	9	12	13	9	12	4										
Nb substances recherchées	299	300	301	321	349	349										
Nb substances quantifiées	7	2	3	2	3	1										
Nb prél. avec au moins 1 sub.*	6	8	12	6	4	1										
Nb prél.* >0.5 µg/l (cumul sub.)	0	0	1	0	1	0										
Nb prél.* >5 µg/l (cumul sub.)	0	0	0	0	0	0										
Nb analyses réalisées	1 797	2 105	2 113	2 211	3 077	352										
Nb anal. avec au moins 1 sub.*	10	8	16	6	6	1										
Nb substances*>0.1 µg/l	3	1	2	2	2	1										
Nb substances*>2 µg/l	0	0	0	0	0	0										
Nb de sub.* cumulées max	4	1	2	1	2	1										
Conc. cumulée max. (µg/l)	0,310	0,420	1,220	0,190	1,590	0,110										

(1) données récoltées avec les protocoles pluie et calendaire confondus

\* quantifiées : au moins une substance avec un résultat > seuil de quantification et < au seuil de saturation ou Résultat = 0.



### Liste des 15 substances\* présentant les plus fortes concentrations sur la période de suivi

	[max]µ.	Nb analyses réalisées	Nb anal. quant.*	% de l'ens. des an..	Nb anal. >0.1µg/l	Nb anal. >2µg/l
AMPA (1907)	1,400	37	20	29,4%	20	0
GLYPHOSATE (1506)	0,970	37	5	7,4%	5	0
CLOPYRALIDE (1810)	0,190	9	1	1,5%	1	0
ISOPROTURON (1208)	0,150	75	16	23,5%	3	0
ALACHLORE (1101)	0,120	50	1	1,5%	1	0
BENTAZONE (1113)	0,100	38	1	1,5%	0	0
ATRAZINE (1107)	0,080	54	12	17,6%	0	0
ATRAZINE-DESETHYL (1108)	0,068	54	7	10,3%	0	0
TEBUCONAZOLE (1694)	0,060	54	1	1,5%	0	0
DIURON (1177)	0,030	54	2	2,9%	0	0
SIMAZINE (1263)	0,030	54	1	1,5%	0	0
TERBUTHYLAZINE (1268)	0,020	52	1	1,5%	0	0
CHLORPYRIPHOS-ETHYL (108..)		38	0	0,0%	0	0
PROSULFOCARBE (1092)		38	0	0,0%	0	0
THIODICARBE (1093)		37	0	0,0%	0	0

